

DERWENT-ACC-NO: 1986-082417

DERWENT-WEEK: 198613

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Stirrup leather with central fibre-reinforced esp.  
plastics layer - and two outer layers esp. of split real  
leather

INVENTOR: BAGGEROER, T

PATENT-ASSIGNEE: BAGGEROER T[BAGGI]

PRIORITY-DATA: 1984DE-3433108 (September 8, 1984)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
DE 3433108 A	March 20, 1986	N/A	008	N/A
DE 3433108 C	February 5, 1987	N/A	000	N/A

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
DE 3433108A	N/A	1984DE-3433108	September 8, 1984

INT-CL (IPC): B68C001/16

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3433108A

BASIC-ABSTRACT:

A stirrup leather comprises three layers bonded together, the central layer comprising fibre reinforcement, while the outer layers are of leather, pref. split leather. The outermost faces of the outer layers may be coated with plastics, more specifically polyurethane.

Pref. the outer layers of leather are 2.0 - 2.5 mm thick. The fibre reinforcement may be a non-woven or woven fabric, esp. of glass, carbon or

polypropylene fibres, impregnated with plastics or embedded in synthetic resin or plastics. The central layer may be prefabricated and bonded to the other two by adhesive, esp. a nitrile rubber-based adhesive. The central layer is pref. 0.5–1.0mmthick.

USE/ADVANTAGE – As a stirrup leather (strap). If leather only is used, continuing stretching takes place. By incorporating a fibre reinforcing layer this stretch is eliminated. With the polyurethane facing sheets also, cleaning is made extremely easy. The composite strap is inexpensive to make.

ABSTRACTED–PUB–NO: DE 3433108C

EQUIVALENT–ABSTRACTS:

A stirrup leather comprises three layers bonded together, the central layer comprising fibre reinforcement, while the outer layers are of leather, pref. split leather. The outermost faces of the outer layers may be coated with plastics, more specifically polyurethane.

Pref. the outer layers of leather are 2.0 – 2.5 mm thick. The fibre reinforcement may be a non-woven or woven fabric, esp. of glass, carbon or polypropylene fibres, impregnated with plastics or embedded in synthetic resin or plastics. The central layer may be prefabricated and bonded to the other two by adhesive, esp. a nitrile rubber-based adhesive. The central layer is pref. 0.5–1.0mmthick.

USE/ADVANTAGE – As a stirrup leather (strap). If leather only is used, continuing stretching takes place. By incorporating a fibre reinforcing layer this stretch is eliminated. With the polyurethane facing sheets also, cleaning is made extremely easy. The composite strap is inexpensive to make.

CHOSEN–DRAWING: Dwg.0/1 Dwg.0/1

TITLE–TERMS: STIRRUP LEATHER CENTRAL FIBRE REINFORCED PLASTICS LAYER TWO OUTER LAYER SPLIT REAL LEATHER

DERWENT–CLASS: A82 A86 F08 Q39

CPI–CODES: A05–G01E1; A12–B06; A12–F01; F03–D; F04–E;

①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift  
⑪ DE 3433 108 A 1

⑤① Int. Cl. 4:  
B68C 1/16

②① Aktenzeichen: P 34 33 108.5  
②② Anmeldetag: 8. 9. 84  
④③ Offenlegungstag: 20. 3. 86

DE 3433 108 A 1

⑦① Anmelder:

Baggeroer, Theo, 4410 Warendorf, DE

⑦④ Vertreter:

Busse, V., Dipl.-Wirtsch.-Ing. Dr.jur.; Busse, D.,  
Dipl.-Ing.; Bünemann, E., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 4500  
Osnabrück

⑦② Erfinder:

gleich Anmelder

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Steigbügelriemen

Der Steigbügelriemen ist aus zumindest drei untereinander zu einer Einheit verbundenen Lagen aufgebaut, von denen die Innenlage eine Faserarmierung umfaßt und die an die Innenlage vollflächig angrenzenden Außenlagen aus Leder bestehen.

DE 3433 108 A 1

Theo Baggeroer  
Gestütsstraße 1  
D-4410 Warendorf

3433108

Dipl.-Ing. Dr. iur. V. Busse  
 Dipl.-Ing. Dietrich Busse  
 Dipl.-Ing. Egon Bünemann

D-4 5 0 0 O s n a b r ü c k  
 Großhandelsring 6 Postfach 1226  
 Fernsprecher (05 41) 58 60 81 u. 58 60 82  
 Telegramme: patgewar osnabruck

6. September 1984  
 DB/St

### Patentansprüche:

1. Steigbügelriemen, dadurch gekennzeichnet, daß er aus  
 zumindest drei untereinander zu einer Einheit verbundenen  
 Lagen (2,3,4) aufgebaut ist, von denen die Innenlage (4) eine  
 Faserarmierung (5) umfaßt und die an die Innenlage vollflächig  
 5 angrenzenden Außenlagen (2,3) aus Leder bestehen.
2. Riemen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß  
 die Außenlagen (2,3) aus zugerichtetem Spaltleder bestehen.
- 10 3. Riemen nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das  
 Spaltleder außenseitig eine Kunststoffbeschichtung (6,7) auf-  
 weist.
4. Riemen nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß als  
 15 Kunststoff für die Beschichtung (6,7) Polyurethan vorgesehen  
 ist.
5. Riemen nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Außenlagen (2,3) eine Dicke  
 20 von je etwa 2,0 bis 2,5 mm haben.
6. Riemen nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Faserarmierung (5) von einem  
 Vlies gebildet ist.  
 25
7. Riemen nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5,  
dadurch gekennzeichnet, daß die Faserarmierung (5) von einem  
 Gewebe gebildet ist.

8. Riemen nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß als Fasern Glas-, Kohle- oder Polypropylenfasern vorgesehen sind.
- 5 9. Riemen nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Faserarmierung (5) mit Kunstharz oder Kunststoff imprägniert oder in Kunstharz oder Kunststoff eingebettet ist.
- 10 10. Riemen nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenlage (4) als vorgefertigter Streifen ausgebildet und mittels eines gesonderten Klebemittels mit den Außenlagen (2,3) verklebt ist.
- 15 11. Riemen nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß als Klebemittel ein Kaltkleber auf Nitrilkautschuk-Basis vorgesehen ist.
- 20 12. Riemen nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenlage (4) eine Dicke von etwa 0,5 bis 1,0 mm aufweist.

Theo Baggeroer  
Gestütsstraße 1  
D-4410 Warendorf

3433108

Dipl.-Ing. Dr. iur. V. Busse  
Dipl.-Ing. Dietrich Busse  
Dipl.-Ing. Egon Bünemann

D-4500 Osnabrück  
Großhandelsring 6 Postfach 1228  
Fernsprecher (0541) 58 60 81 u. 58 60 82  
Telegramme: patgewar osnabruck

6. September 1984  
DB/St

### Steigbügelriemen

Die Erfindung bezieht sich auf Steigbügelriemen, wie sie zur Aufhängung von Steigbügeln an Sätteln Anwendung finden.

Steigbügelriemen bestehen üblicherweise aus verhältnismäßig  
5 dickem, außenseitig zugerichtetem Volleder, das aufgrund besonderer Gerbung verhältnismäßig fest und formhaltig ist. Dennoch erfahren Steigbügelriemen, auch solche von vorzüglicher Qualität, im Gebrauch eine mit der Zeit fortschreitende, bleibende Längung. Hiervon ist besonders jener Steigbügel-  
10 riemen betroffen, der beim Aufsteigen eines Reiters besonders belastet wird und dementsprechend eine stärkere Längung erfährt als der auf der gegenüberliegenden Seite des Sattels angebrachte Riemen. Dies hat ungleichmäßige Abstände der Steigbügel zum Sattel zur Folge. Durch regelmäßiges Umhängen  
15 der Steigbügelriemen könnten zwar Längungsunterschiede immer wieder ausgeglichen werden, jedoch ist dies mit einigem Aufwand verbunden und unterbleibt in der Praxis. Statt dessen ist es zur Herstellung einer gleichmäßigen Verschnallung der Steigbügel üblich, die Riemen mit Zwischenlochungen zu  
20 versehen. Diese setzen jedoch die Festigkeit herab und leisten Ausreißerscheinungen Vorschub, zumal die Steigbügelriemen ohnehin eine gewisse Sprödigkeit aufweisen, die sich durch Einwirkung von Feuchtigkeit und mangelnde regelmäßige Pflege verstärkt und die Haltbarkeit erheblich herabsetzt.

4  
Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Steigbügelriemen zu schaffen, der im üblichen Gebrauch keine nennenswerte Längung erfährt, außer der Säuberung von anhaftendem Schmutz keiner Pflege bedarf, hinreichend biegsam ist und  
5 preisgünstig hergestellt werden kann.

Diese Aufgabe löst die Erfindung mit einem Steigbügelriemen in einer Ausbildung gemäß Anspruch 1. Hinsichtlich wesentlicher weiterer Ausgestaltungen wird auf die Ansprüche 2 bis 11  
10 verwiesen.

Der Steigbügelriemen erfindungsgemäßer Ausbildung ist aufgrund der armierten Innenlage von einer Festigkeit und Formhaltigkeit, die ohne weiteres auf ein Vielfaches jener Werte eingestellt werden kann, die herkömmliche Vollederriemen erbringen.  
15 Er behält daher auch unter Belastung infolge Aufsteigens seine vorgegebene Länge, so daß eine gleichmäßige Verschnallung auch nach längerem Gebrauch erhalten bleibt. Selbst bei Verwendung preisgünstigen Spaltleders für die Außenlagen sind  
20 angebrachte Lochungen unter Belastung formhaltig, so daß der ähnlich einem herkömmlichen Vollederriemen hinreichend biegsame Steigbügelriemen nach der Erfindung problemlos verschnallt werden kann. Der sich bei entsprechender Zurichtung des Spaltleders von einem Vollederriemen bisheriger Ausführung optisch kaum unterscheidende Steigbügelriemen kann nach der Erfindung  
25 andererseits bei entsprechender Pigmentierung der Kunststoffbeschichtung der Außenlagen zu einem optisch hervortretenden Element gestaltet werden, wenn dies erwünscht ist.

Da das Spaltleder durch die Kunststoffbeschichtung bzw. die  
30 Verklebung mit der Innenlage vollflächig abgeschirmt ist, ist der Steigbügelriemen feuchtigkeitsunempfindlich, schmutzabweisend und leicht zu reinigen.

Ein Ausführungsbeispiel des Steigbügelriemens nach der Erfindung soll anhand der Zeichnung nachfolgend näher erläutert  
35 werden, in der in einem stark vergrößerten, abgebrochenen Schnitt der Schichtaufbau des Riemens näher veranschaulicht ist.

Wie der Zeichnung entnommen werden kann, besteht der Steigbügelriemen 1 aus drei untereinander zu einer Einheit verbundenen Hauptlagen 2,3,4, von denen die Innenlage 4 eine Faserarmierung (5) umfaßt, die als Vlies bzw. Nonwoven oder als Gewebe ausgebildet ist. Als Fasern können Glas-, Kohle- oder Polypropylenfasern vorgesehen werden, jedoch sind auch sonstige Fasern denkbar, die vergleichbare Festigkeitswerte haben. Die Fasern können mit Kunstharz oder Kunststoff imprägniert oder in Kunstharz oder Kunststoff eingebettet sein. Bevorzugt ist die Ausbildung der Innenlage 4 als vorgefertigter Streifen aus Kunstharz oder Kunststoff, z.B. PVC, mit eingebetteten Fasern. Eine solche Ausführung ist nicht nur herstellungstechnisch, sondern auch gebrauchstechnisch besonders günstig, weil Ausfaserungen im Bereich von Lochungen vermieden sind. Die Innenlage 4 erreicht bei einer bevorzugten Dicke von 0,5 bis 1,0 mm je nach verwendetem Fasermaterial ohne weiteres Zugfestigkeitswerte, die bleibende Längungen des Steigbügelriemens bei allen Belastungen in der Praxis zuverlässig auch nach längerem Gebrauch ausschließen.

Die Innenlage 4 ist bevorzugt fugenlos und vollflächig mit den Außenlagen 2,3 verbunden. Als besonders günstig hat sich eine Verbindung durch Verklebung erwiesen, wobei vorteilhaft ein Kaltkleber auf Nitrilkautschuk-Basis Anwendung finden kann. Die Außenlagen 2,3 bestehen vorteilhaft aus preisgünstigem Spaltleder, wenngleich grundsätzlich natürlich eine Volleder-ausführung nicht ausgeschlossen ist. Das Spaltleder der Außenlagen 2,3 ist außenseitig mit einer Beschichtung 6,7 aus Kunststoff, vorzugsweise Polyurethan, als Zurichtung versehen, die vergleichsweise außerordentlich dünn ist, das Aussehen von Volleder vermitteln oder auch durch entsprechende Pigmentierung besondere Farbstellungen erbringen kann. Ferner ist es denkbar, für die Außenlagen auch ein Kunstleder zu verwenden, sofern dies die Eigenschaften von Leder insbesondere hinsichtlich der Lochungsfestigkeit erbringt.



Die Außenlagen haben bevorzugt eine Dicke von 2,0 bis 2,5 mm, so daß der Steigbügelriemen 1 eine Gesamtdicke in der Größenordnung von etwa 4,5 bis 6 mm erhält. Der Steigbügelriemen 1 ist bei derartigen Abmessungen gut biegsam und mit Lochungen für eine Verschnallung versehen, die sich durch die Eigenschaften des Leders auch unter hohen Belastungen nicht merklich aufweiten.

Da die Innenlage eine hohe Festigkeit erreicht, hat der Steigbügelriemen nicht nur eine höhere Haltbarkeit, sondern insbesondere auch eine höhere Sicherheit gegen Reißen.

- 7 -

Nummer:

34 33 108

Int. Cl.<sup>4</sup>:

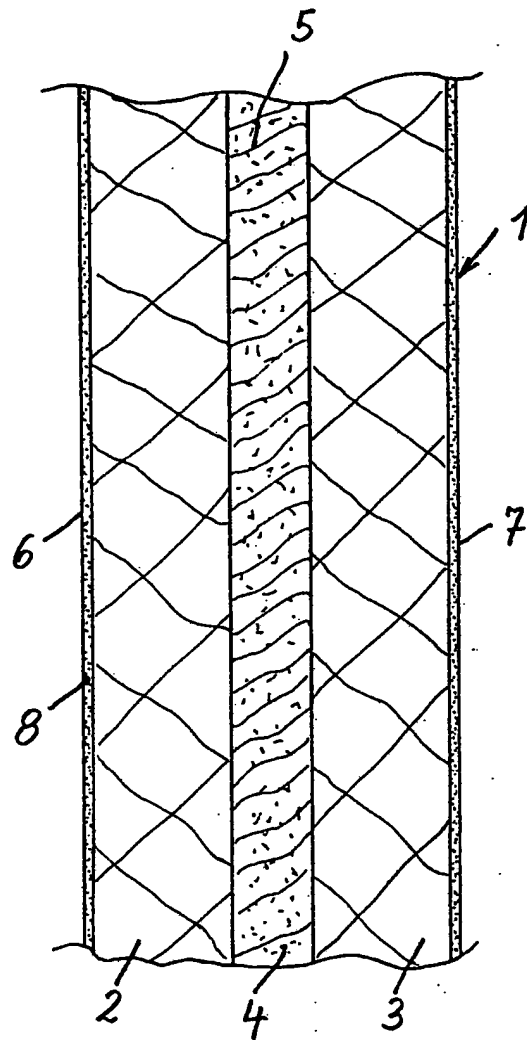
B 68 C 1/16

Anmeldetag:

8. September 1984

Offenlegungstag:

20. März 1986



PATENTANWÄLTE  
Dr. V. Buese · Dipl.-Ing. D. Busse  
Dipl.-Ing. E. Bünemann